



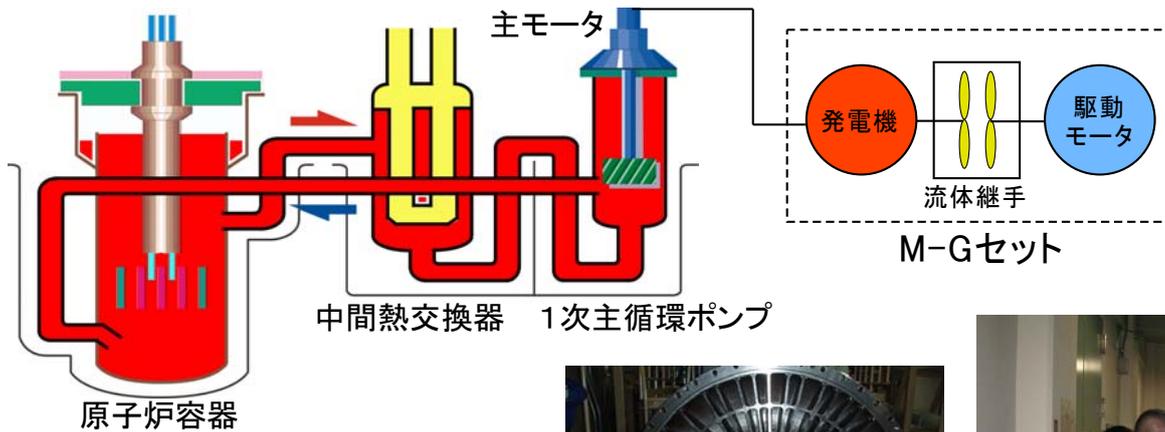
MONJU at present  
**高速増殖原型炉もんじゅ**  
 プラント確認試験速報



第5号

平成19年10月26日発行

試験件名	3. 原子炉を冷却する機能の確認 (1次主循環ポンプ主モータ機能確認試験)	当該試験速報回数	1
試験目的	1次主循環ポンプM-Gセットは長期間停止状態にあったことから、A、B、C各ループのM-Gセットの起動特性、運転特性などの確認を行い、安定してポンプが運転できることを確認する。		
試験範囲	1次主冷却系、同循環ポンプ制御装置、同循環ポンプM-Gセット		
主要な試験項目	試験内容	結果	実施時期
動特性試験	1次主冷却系流量を定格の50、60、・・・100%に設定した後、定格回転速度の±10%ステップに相当するM-Gセット発電機回転速度指令を入力し、ポンプ回転速度の過渡応答性が良好であることを確認する。	ポンプ回転速度が規定時間内に応答することを確認した。	H19.10.16



M-Gセット



流体継手内のインペラ



試験風景(流量の設定)

(M-Gセット)

M-Gセットは、要求される流量に応じて電源周波数を変えることにより主モータの回転速度を制御するためのもので、駆動用モータ、流体継手、発電機から構成される。

(試験概要)

- ・ 試験実施条件として、原子炉ナトリウム液位は通常レベル (NsL)、ナトリウム温度は約200℃。
- ・ M-Gセットを3ループ一括起動し、1次主冷却系流量を50%に設定する。
- ・ ポンプ回転速度の-10%ステップ(約40%流量)に相当するM-Gセット指令信号を入力して、応答データを取得する。
- ・ 次に、再度50%流量(+10%ステップ)に戻し、同様に応答データを取得する。
- ・ これを初期設定流量60%、70%、80%、90%、100%の各流量に対し、同様の手順で実施する。
- ・ 以上の結果、ポンプ回転速度の応答時間が規定の40秒以内であることなどを確認した。